Rok VI. Tarnów dnia 15-go września 1906 r. Nr. 17.




Wychodzi 15-go i ostatniego każdego miesiąca.

# GŁOS ROLNICZY

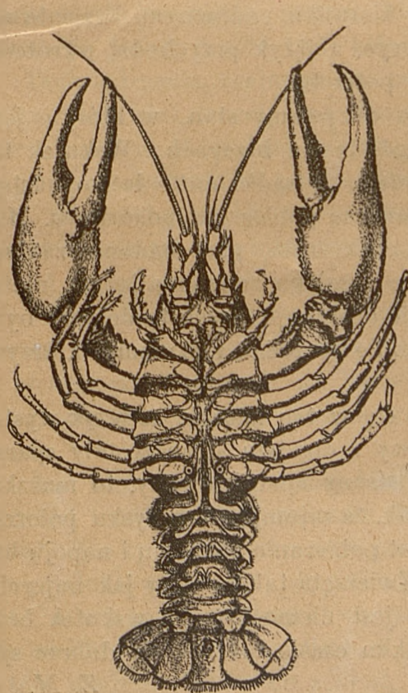
**Pismo popularne, ilustrowane, poświęcone wszelkim gałęziom gospodarstwa wiejskiego.**

PRZEDPŁATA ROCZNA przesełana wprost do Redakcyi, wynosi w Austryi 4 k. 50 h., w Niemczech 4 marki, w Rosyi i Król. Polskiem 2 rs. 50 kop.

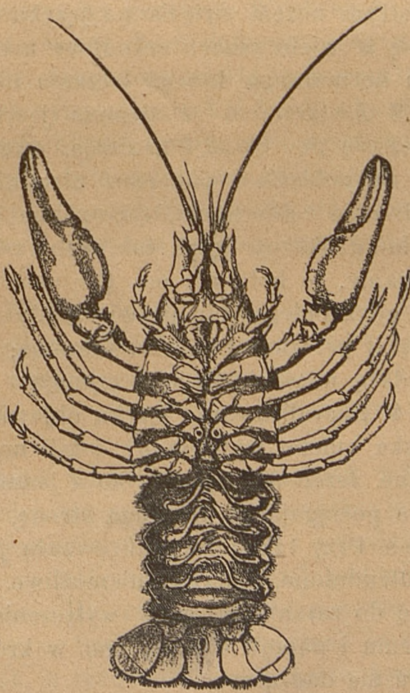
Ogłoszenia jednorazowe oblicza się po 20 hal. od 1-go wiersza, pismem drobnem, przy powtórnem umieszczeniu opuszcza się 50% rabatu.

Reklamacye nieopieczętowane są wolne od opłaty pocztowej. Termin reklamacyi dni 14.

**Numer pojedynczy kosztuje 25 hal.**



*Rak samiec.*



*Rak samica.*

# Choroby języka.

Skaleczenia na języku spotykamy najczęściej u koni, u których nietylko, że zęby w wielu wypadkach mogą skaleczenia spowodować, ale zdarza się także często, że parobcy, chcąc konia podczas czyszczenia utrzymać w spokoju, sznurują mu język sznurkiem, albo co jeszcze gorsze i niebezpieczniejsze szarą nitką, którą przymocowują do trenzli. Rozumie się, że zwierzę się broni i stara się język uwolnić, skutkiem czego rani go jeszcze bardziej. Zresztą zdarzają się często okaleczenia języka, gdy zwierzęta mają na zębach wyrostki kończyste albo poszczególne zęby krzywo osadzone. Ten stan anormalny, poznajemy po tem, że zwierzęta albo wcale pokarmu nie przyjmują albo ostrożnie i pomału go gryzą, a przy tem mocno ślinią. Skaleczenia takie goją się zwykle szybko Leczy się je w ten sposób, że całą jamę pyskową po nakarmieniu dokładnie się oczyszcza. Konie uwiązuje się wysoko i daje im czystej wody do picia tyle, ile chcą. Jeżeli skaleczenia są głębokie i mocno krwawiące, należy zasięgnąć rady weterynarza.

2. Gromadne zapalenia języka występują u naszych zwierząt domowych stosunkowo rzadko, jednakże zdarza się od czasu do czasu, że znajdujemy w pewnej stajni zapalenie języka u wszystkich zwierząt. Przy tem nabrzmiewa język najpierw na jednem miejscu Nabrzmienie to jest w dotknięciu twarde i sprawia zwierzęciu przy dotykaniu ból. Wkrótce rozszerza się to nabrzmienie od danego miejsca ku przodowi i tyłowi. Rozumie się im silniejsze nabrzmienie, tem trudniejsze pobieranie pokarmów, a czasem nawet ustaje ono zupełnie Nabrzmienie takie leczy się tym sposobem, że robi się ostrym nożem wcięcia na języku w kierunku podłużnym. Przez to usuwa się w wielu razach szkodliwe materye, a język przychodzi wkrótce do stanu normalnego. Innego leczenia nie potrzeba.

3 Zastarzałem zapaleniem języka nazywamy stan, w którym język zwolna się powiększa i grubieje, szczególnie na brzegach. Wskutek tego staje się pobieranie pokarmu utrudnionem, a nadto może łatwo nastąpić utrudnienie oddechania, szczególnie podczas pobierania pokarmów. Przy oglądaniu okazuje język taki zabarwienie krwiste, przy badaniu zaś spostrzegamy, że bolu nie ma. Leczenie zastarzałego zapalenia języka nie ma celu, gdyż polepszenie prawie nigdy nie następuje. Jeżeli to dotyczy bydła, najlepiej przeznaczyć je do tuczenia; konie sprzedać rzeźnikom, którzy się sprzedażą mięsa końskiego zajmują.

4. Sparaliżowanie języka objawia się w ten sposób, że język wystaje z pyska mocno wywieszony, jeżeli nerwy z obydwu stron zostały sparaliżowane. Jeżeli nerw jest tylko z jednej strony sparaliżowany, to muszkuły języka pociągają go w drugą stronę, tak, że zajmuje on w pysku położenie ukośne. Przy takiem sparaliżowaniu jest pobieranie pokarmu i napoju bardzo utrudnione, a nawet niemożliwe. Zwierzęta takie należy jak najrychlej oddać do zarznięcia, gdyż wyleczenie jest niemożliwe, a wskutek braku pokarmu i napoju chudną one w krótkim czasie tak, że się dobrze spieniężyć nie dadzą.

*Z. M.*

# Biedronki.

Biedronki, znane powszechnie także pod nazwą *zwierzątek Pana Boga*, są to ładne maleńkie owady z rodziny koleopterów. Wydaje się nam zbytecznem opisywać je, bo wszyscy dobrze je znają. Jednakże istnieje jedna okoliczność. o której dotąd nie wspominano i o którą nawet nikt się nie troszczy. Mianowicie: czy i na co biedronki są pożyteczne Nikt nie uważa je za szkodliwe, ale i nikt prawie nie zna ich pożyteczności. W rzeczywistości jednak warto oświecić ogół co do tego punktu, o znaczeniu, sądzićby można, drugorzędnem, a przecie — jak to w dalszym ciągu się przekonamy, — wartości dość znacznej. W kilku bardzo poważnych pismach francuskich rzecz tę ostatniemi czasy traktowano. Zreasumujemy artykuły te w kilku słowach, a Czytelnicy zechcą sami osądzić ich rzeczywistą wartość.

Nie zabijajmy biedronek. Dlaczego?... Jest to rzeczą ciekawą, którą zajmuje się Europa i Ameryka i ludzie poważni, profesorowie Uniwersytetów nawet.

Biedronki spożywają niezliczoną ilość złośliwych mszyc oraz nasiona szkodliwych grzybów pasożytniczych. Innemi słowami, zwierzątko Pana Boga jest cennym pomocnikiem w rolnictwie. Nie mówią, dotąd jeszcze o wystawieniu mu pomnika, ale z Europy i z Ameryki nadpływa coraz to więcej pochwał.

Biedronka, względnie gąsienica tego chrząszczyka połyka żywą mszycę, jak my połykamy jajo, pozostawiając tylko skorupkę. H. von Schilling trzymał biedronkę w zamknięciu i przekonał się, że zjadła 244 żywych mszyc w przeciągu dziewięciu godzin, 28 mszyc na godzinę! Wyobraźmy sobie konsumcyę jednej familii tych koleopterów w dzień dobrego apetytu.

Doświadczenia, realnego znaczenia, uzupełniły zresztą tę demonstracyę wiedzy, cokolwiek teoretyczną. Drzewa cytrynowe w Kal fornii, napadnięte przez robactwo, obżerające gałęzie, były bliskie zguby, gdy wpadnięto na pomysł przyswajania w pomoc chorym tym drzewom, zwierzątek Pana Boga. Skutek był szybki i wyśmienity, a biedronka okazała się lepszą od wszelkich „cieczy owadobójczych"; wybawiła ona kulturę cytryn od niechybnej zguby.

W obecnej chwili, w Stanach Zjednoczonych, gdzie jabłonie zagrożone są klęską, zwaną *„wszami Świętego Józefa"*, zwrócono się o pomoc do biedronek, względnie do jednej z jej azyatyckich odmian. Wkrótce zauważono, że biedronka zaatakowała energicznie niebezpiecznego przeciwnika.

Jak więc widzimy, armia biedronek mieć by mogła znacznie większą wartość i kosztowałaby znacznie taniej, niż najlepsze z znanych „insecticidów"! Nie sprawi to zapewne przyjemności fabrykantowi i sprzedawcom tych produktów, niechaj się jednak uspokoją, gdyż zachodzi pewna trudność, a mianowicie niemożliwą prawie jest rzeczą zebrać znaczną ilość tych owadów na jedno miejsce, a jeszcze trudniej jest utrzymać je razem na tem miejscu. Gdzie ich szukać, jak je sprowadzić etc., to są kwestye, których rozwiązać nie można dopóty, dopóki wprawni i pomysłowi ho-

dowcy nie zaprowadzą hodowli biedronek i dopóki nie można będzie kupować tych owadów masami, tak jak się dziś kupuje ule pszczelne lub gromady jedwabników. Do tego jednak na razie jeszcze daleko.

*T. de V-S. w Paryżu.*

---

# O uprawie ziół lekarskich.

Pisze w *Ill. Landw. Zeitung* praktyk, zalecając wobec coraz więcej ginących ziół w stanie dzikim, z powodu czem raz bardziej wzmagającej się uprawy pól roślinami pastewnymi, uprawę ziół specyalnych, które są popłatniejsze, jeżeli koło ich uprawy zada sobie ktoś nieco trudu. Myślą przewodnią autora jest wykazać korzyści, wynikające z uprawy ziół w gospodarstwach przeważnie mniejszych dla specyalistów (ogrodników), rozumiejących się na tem.

Dochód z ziół nieznany jeszcze dziś ogółowi przedstawia się według niego następująco:

| | Zbiór na 1/4 ha w cetnar. | | Cena 1 cetn. | | | Przeto dochód z morga brutto | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Kozłek lekarski . . | 10—15 | „ | 20 | Marek | = | 200—300 | Marek |
| Dzięgiel . . . . | 12—16 | „ | 15 | „ | = | 180—240 | „ |
| Ślaz . . . . . . | 12—16 | „ | 30 | „ | = | 360—480 | „ |
| Lubczyk . . . . | 12—16 | „ | 15 | „ | = | 144—192 | „ |
| Izop ogrodowy . . | 12—14 | „ | 14 | „ | = | 168—198 | „ |
| Macierzanka . . . | 8—10 | „ | 26 | „ | = | 208—260 | „ |
| Chaber kosmaty . | 12—16 | „ | 12 | „ | = | 144—192 | „ |
| Korzeń mydlany . | 12—18 | „ | 25 | „ | = | 300—450 | „ |
| Szałwia . . . . . | 8—10 | „ | 20 | „ | = | 160—200 | „ |
| Miodownik . . . | 6—8 | „ | 65 | „ | = | 390—520 | „ |
| Piołun . . . . . | 18—25 | „ | 6 | „ | = | 108—150 | „ |
| Mięta pieprzowa . | 4—6 | „ | 85 | „ | = | 340—510 | „ |
| Anyż . . . . . | 4—5 | „ | 48 | „ | = | 192—240 | „ |
| Koper włoski . . | 6—8 | „ | 38 | „ | = | 180—240 | „ |
| Kminek . . . . | 7—8 | „ | 24 | „ | = | 169—192 | „ |
| Majeran . . . . | 15—16 | „ | 28 | „ | = | 420—448 | „ |

Powyższe ceny należy uważać (w Niemczech) za najniższe, po których można towar ten zbywać, lecz zwykle są znacznie wyższe, szczególnie przy dostarczaniu materyału wyborowego. Sprzedaż ziół zależy najwięcej od popytu i co do tego punktu trzeba się z góry zapewnić. Trzeba również uwzględnić, że różne z powyższych ziół przez 2, 3 i 4 lub więcej lat dają trwały zbiór, rumianek np. może być uprawianym tego samego roku po wczesnych kartoflach; chaber kosmaty daje się uprawiać 2 razy do roku, nadto po nim zaraz można zasiać łubin dla wzbogacenia roli w azot. Autor przytacza okolice niemieckie, uprawiające zioła powyższe, będące właśnie z tego powodu w dobrobycie.

W dalszym ciągu opisuje autor uprawę czarnej malwy jako bardzo popłatnej. Kwiat malwy czarnej zawiera barwik, nadający się do barwienia win czerwonych, również można nim zastąpić indygo. Głównymi odbiorcami czarnej malwy są przeto handlarze win, farbianie; fabryki papieru używają włókna łodyg do sporządzenia papieru, w aptekach używa się Flores malvae arboreae, z powodu zawartości śluzu, jako środka domowego przeciw bólowi gardła. Malwa udaje się na rozmaitych gruntach ale w szczególności na gruntach gliniastych. Malwa podobnie jak inne rośliny ma swych nieprzyjaciół, mianowicie 4 gatunki chrząszczów, które niszczą głównie liście; najniebezpieczniejszym jest otoli pasożyt Puccinia malvacearum, usadawiający się na wszystkich nadziemnych częściach. Kiście dotknięte tym pasożytem żółknieją, brązowieją i w końcu opadają. Najwięcej pleni się ten pasożyt w mokrych latach. Środki do zwalczania pasożytu tego są o tyle niedostateczne, że z dzikich gatunków malwy, na których on całemi kupami siedzi, bardzo łatwo przenosi się na malwę ogrodową. Mimo to zbiór w pierwszym roku na $^1/_4$ ha ($^1/_2$ morga) wynosi 9—10 cent. w drugim i trzecim 12—13 cetnarów.

Obliczenie z dochodu jest następujące:

| | | |
|---|---|---|
| Czynsz dzierżawny . . . . . . . . . | 50.0 | marek |
| Nawożenie . . . . . . . . . . . . | 45.0 | " |
| Oranie dwurazowe . . . . . . . . . | 7.0 | " |
| Nasienie i zasianie . . . . . . . . . | 9.0 | " |
| Dwurazowe okopywanie . . . . . . | 8 0 | " |
| 40-dniowe wynagrodzenie za zbiór . . | 60.0 | " |
| 11-dniowe " " " . . | 16 5 | " |
| Końcowe zbieranie . . . . . . . . . | 4 5 | " |
| Suma . . | 200.00 | marek |

Przychód w pierwszym roku wynosi 9 cetn. po 70 M. = 630 M., zaś w drugim i trzecim roku 12 cetn. po 70 M. = 840 M, przeto czysty dochód w pierwszym roku wynosi 430 M., w następnych 840 - 139 = 700 marek.

---

## Żużle czyli tomasyna.

Kilkanaście zaledwie lat temu, jak zaczęto używać żużli do użyźniania roli a dzisiaj tak się już ich użycie rozpowszechniło, że nie ma prawie wsi, w którejby żużli nie znali. Stało się to z tego powodu, iż z początku fabryki sprzedawały żużle bardzo tanio, więc się też rolnicy łatwo do ich użycia przyzwyczaili, a chociaż dzisiaj zdrożały one tak bardzo, że często już ich użycie nie opłaca się i taniejby wypadło użycie mąki kostnej lub superfosfatu, to jednak rolnicy nasi tak do nich nawykli, że o innych nawozach fosforowych mało, który pomyśli i użyć ich spróbuje.

Żużli nie wyrabiają umyślnie na nawóz, lecz są one odpadkiem przy wytapianiu żelaza z rudy a właściwie przy wyrabianiu stali z surowca. Surowe bowiem żelazo ma zawsze w sobie pewną ilość węgla, krzemu,

fosforu i tym podobnych przymieszek, które sprawiają, iż żelazo takie jest kruche i do użytku mniej odpowiednie. Ażeby więc oczyścić żelazo, topią je w pomieszaniu z wapnem i piaskiem w umyślnie do tego zbudowanych kotłach i mających w dnie otwory, którymi do roztopionego żelaza wdmuchują powietrze za pomocą ustawionych z boku wielkich pomp. Na wierzch tak roztopionej masy wypływają wtedy żużle, skąd się je zlewa przez przechylenie kotłów. Po zastygięciu żużle te miele się na kulkowych młynach i przesiewa na bardzo miałką mąkę.

Stosownie do jakości użytych przy topieniu materyałów, gatunku samego surowca a również i sposobu topienia żużle zawierają w sobie mniejszą lub większą ilość kwasu fosforowego Ma się rozumieć, że i w żużlach kwas fosforowy nie jest w stanie wolnym, lecz w połączeniu z wapnem krzemionką, żelazem i t. d., tworząc odpowiednie fosforany. Żaden z tych fosforanów nie rozpuszcza się w czystej wodzie, lecz dość łatwo rozpuszczają się one w wodzie z lekka zakwaszonej. Już w wodzie, nasyconej kwasem węglowym, rozpuszcza się blizko połowa zawartego w żużlach kwasu fosforowego, zaś w kwasie cytrynowym rozpuszcza się prawie wszystek. Z tego powodu umówiono się, że wartość nawozowa żużli oceniać się będzie stosownie do ilości kwasu fosforowego, rozpuszczalnego w dwu procentowym cytrynianie amonowym, czyli krócej mówiąc w cytracie.

Żużli używać można na wszystkich gruntach, najlepiej jednak skutkują one na ziemiach lekkich, przewiewnych, a głównie na kwaśnych torfach i murszach, w ogóle na takich ziemiach, które mają w sobie większą ilość próchnicy. Ile dawać żużli na morgę to trudno z góry określić, gdyż zależy to od urodzajności pola i od zawartości różnych kwasów, przyczyniających się do rozpuszczalności kwasu fosforowego. W odpowiednich dla żużli ziemiach, a więc próchniczno piaszczystych dają od $1^1/_2$ do 3 ctm. na morg. Zresztą zależy to także od żużli samych, gdyż n. p. tam, gdzie wystarczy 100 kg. worek żużli 18(%) procentowych tam potrzeba będzie $1^1/_2$ worka żużli 13%, skuteczność żużli zależeć także będzie od tej okoliczności czy ich kwas fosforowy jest łatwo czy trudno rozpuszczalny.

Żużle więcej się opłacają przy użyciu pod oziminy, niż pod jarzyny, gdyż te ostatnie krótko w ziemi rosnąc, nie mają dość czasu na karmienie się powoli tylko i w małej ilości rozpuszczającemi się żużlami. Dla tego rozsiewać trzeba w roli żużle na kilka tygodni przed siewem ozimin, a pod jarzyny to lepiej nawet rozsiać je w jesieni, wtedy część ich już w ziemi się rozpuści i jarzyny będą miały gotowy w ziemi pokarm. Mało jednak który z naszych rolników pamięta o tem, a może wielu i nie wie nawet, gdyż wszyscy prawie sieją żużle dopiero razem ze zbożem. Ma się rozumieć, że nie mogą mieć wtedy znacznie lepszych plonów, bo zanim żużle skutkować zaczną, to już i żniwa nadchodzą, więc zboża nie wiele tylko zdążyły żużlami się pożywić. Gospodarz myśli wtedy, że albo żużle były sfałszowane, albo też nie nadają się one do jego ziemi, tymczasem więcejby one skutkować mogły, gdyby były w odpowiednim czasie w roli przyorane, lub drapaczem wbronowane.

# Tępienie perzu

Perz należy do gatunku chwastów polnych, z którymi wielu rolników toczy zaciętą walkę, częstokroć jednak bezskuteczną. Najulubieńszem jego siedliskiem bywają role piaszczyste, lub też piaszczysto-gliniaste, z odpowiednim zasobem wilgoci. Im więcej go się znajduje w roli, tem pewniej twierdzić można, że niedbały jest jej właściciel. Perz mnoży się zazwyczaj wskutek niedbałej uprawy roli lub też skutkiem braku rozsądnego płodozmianu. Najwięcej spotykamy go w gospodarstwach, które hołdują przedpotopowej zasadzie jednorazowego orania ścierniska na zagon. Starzy, zacofani „trzypolówkowicze“ uważają, że po gnojonej oziminie w zupełności wystarcza jednorazowe przeoranie ścierniska pod jarzynę. Twierdzenie tego rodzaju sprzeciwia się zdrowemu rozsądkowi gospodarskiemu, dlatego też nie radzę nikomu zwracać na nie uwagi. Stanowczo należy zawsze w tym wypadku wykonać wpierw płytką podorywkę, po niej zaś dopiero możemy przystąpić do głębokiej przedzimowej orki.

Tam, gdzie się perz zagnieździł na dobre, doszczętne wytępienie go jest rzeczą bardzo trudną, prawie niemożebną do uskutecznienia w krótkim czasie, z tem wszystkiem jednak tępmy go w miarę naszych możności, a po kilku latach sumiennej pracy w tym kierunku osiągniemy na pewno pożądany skutek.

Im ziemie są zwięźlejsze, tem mniej widzimy na nich perzu. Jak wiadomo, pełzający korzeń (a raczej łodyga podziemna) perzu rozrasta się niezbyt głęboko pod powierzchnią ziemi; jest ona biała, okrągła, kolankowata; z każdego kolanka rozchodzą się drobne korzonki, przy których pomocy czerpie ta roślina pożywienie z ziemi. Korzenie perzu mają tę własność, że gdy zostaną porozrywane, to z każdego kawałka tworzą nową roślinę, która dojrzewając, mnoży się dalej przy pomocy swoich nasion. Zatem chcąc się pozbyć perzu, powinniśmy, o ile możności, wydobywać całe jego korzenie z ziemi, a również nie dopuszczać do tego, aby nasienie perzu dojrzewało.

Sposoby tępienia perzu podzielę na trzy główne kategorye:

a) za pomocą mechanicznej uprawy roli;

b) za pomocą rozsądnego płodozmianu;

c) za pomocą ugorów.

Tępienie perzu mechanicznym sposobem, czyli za pomocą narzędzi rolniczych, bywa bardzo rozmaite. Pierwszą rolę w tym wypadku odgrywa pług, którym musimy pokrajać i odwrócić zaperzoną rolę, aby przy pomocy innych narzędzi rozpocząć dobywanie perzu z ziemi na wierzch. Tu nadmienić muszę o zalecanym często sposobie głębokiego przyorywania perzu na kilkanaście cali piętrowymi pługami tak, aby go udusić, czyli inaczej mówiąc, aby uniemożliwić perzowi wydobycie się na powierzchnię roli. Sposób ten ma jednak tę ujemną stronę, że może być stosowany tylko na roli z głęboką warstwą rodzajną, dochodzącą przynajmniej do 12 cali; nigdy jednak z niego nie może korzystać gospodarz, uprawiający piaszczyste grunty, gdzie już często na głębokości sześciu cali znajdujemy

t. zw. martwe podglebie, które wydobywszy na wierzch, naraziłby rolnik swą rolę na kilkoletni nieurodzaj.

Uprawę lekkiej zaperzonej roli powinien gospodarz rozpoczynać od płytkiej, nie głębszej nad trzy cale podorywki i podorane pole niezwłocznie uwalcować, aby przyorane chwasty prędzej gniły. Jeśli czas jest pogodny a rola podorana dostatecznie przeschła, tedy po dziesięciu dniach winniśmy przystąpić do wydobywania perzu za pomocą odpowiednich narzędzi, jak brony klawiszowej, lekkiej brony sprężynowej, lub też kultywatora. Każde z tych narzędzi odda nam znaczne usługi, byle było użyte w sposób umiejętny; mianowicie powinno być puszczane pierwszy raz w kierunku ukośnym (na sagę) do podorywki, drugi zaś raz — w kierunku poprzecznym. Po dokonaniu tej czynności wydobędziemy na wierzch bryły perzu, oblepione ziemią, którą należy niezwłocznie z nich usunąć za pomocą zwyczajnych, dobrych bron, byleby nie szkockich, które są stanowczo za ciężkie na grunty piaszczyste, wskutek czego rozwłóczą perz po polu, zagrzebując go w znacznej części ponownie w ziemię. Z dobrym skutkiem mogą być użyte w tym wypadku drewniane brony, z długimi, ostrymi, pochyło osadzonymi zębami, które bardzo energicznie oczyszczają perzowe pecyny z ziemi, nie rozrywając ich na drobne części. Przeszedłszy dwukrotnie pola bronami, oczyścimy z ziemi, prawie cały perz, który w tym stanie pozostawiamy na polu, jeżeli dnie są pogodne, słoneczne, aby nam usechł i zbutwiał. W razie gdyby się zanosiło na deszcz, zgrabmy go niezwłocznie na większe gromady, inaczej mógłby nam perz po dłuższym deszczu na nowo się przyjąć, a praca nasza poszłaby na marne. Perzu, zgrabionego na gromady, użyjmy na kompost, który jest znakomitym nawozem, lub też po wyschnięciu, spalmy go na miejscu, a zebrany skrzętnie popiół rozsiejmy po polu, czem również oddamy roli wielką przysługę, wzbogacając ją w potaż.

Im częściej na jednem i tem samem polu powtarzane będą tego rodzaju płytkie podorywki, tem prędzej i zupełniej oczyścimy pole z perzu. Jeżeli na tak staranną uprawę mamy za mało czasu, należy nieraz poświęcić rok cały i przez ten czas perz ciągle od czasu do czasu gnębić. Jeżeli zaś perz zagnieździł się we wszystkich polach, tedy powinniśmy go stopniowo wypleniać co roku z jednego, lub dwóch pól, w miarę możności. Rozsądny gospodarz powinien się kierować w tym wypadku następującem prawidłem lepiej jest oczyścić mniejszą przestrzeń dobrze, niż większą, a licho.

Dobry płodozmian również przyczynia się niemało do dobrego oczyszczania pól z perzu. Na zaperzonych polach powinno się uprawiać dużo roślin okopowych i mieszanek na paszę, gdyż te ostatnie w szczególności są wielkim nieprzyjacielem perzu. Siejmy mieszanki wcześnie na dobrze uprawionej i umierzwionej z jesieni roli, a przekonamy się niebawem, że im lepszą mieliśmy mieszankę, tem mniej perzu znajdziemy po jej sprzęcie w roli. Bardzo dobrem jest następujące wyznaczenie ilości nasienia do mieszanek na pola zaperzone: 18 garncy wyki, 12 tatarki, 10 grochu, 4 jęczmienia, 4 owsa. Wysiewając taką ilość na mórg rzutowo, otrzymamy

mieszankę gęstą, silnie zacieniającą ziemię, a przytem bardzo pożywną dla inwentarza.

Sumiennie prowadzona uprawa okopowizny tak samo w znacznej mierze przyczynia się do wyniszczenia wszelkich chwastów, a w ich liczbie i perzu. W tym wypadku najważniejszą rolę odgrywa ręka ludzka, uzbrojona w motykę, którą stawić należy na pierwszem miejscu przy uprawie każdej okopowizny. Po wzejściu młodej roślinki, wzruszamy ziemię motyką, wyrywając wszelkie chwasty; jeśli to są kartofle — zbronujmy je najpierw, po em dopiero użyjmy motyki. Dalej następuje obredlanie za pomocą radełka, które powtarzamy w miarę potrzeby 2—3 razy. Tu zwracam uwagę rolników, że obredlanie winno być wykonane w czasie pogodnym, suchym, nigdy zaś, gdy rola jest wilgotną, ponieważ by ono nie miało żadnego znaczenia. Obredlając przeschniętą ziemię, przysypujemy dokładniej wschodzące na redlinach chwasty, a co najważniejsze, zmieniamy wewnętrzną budowę ziemi, która przez zmniejszenie włoskowatości, nie podlega tak szybkiemu wysychaniu, co oczywiście dodatnio wpływa na dalszy rozwój rośliny okopowej. Gdy nadchodzi pora kopania (mam tu na myśli głównie ziemniaki), znowu posługujemy się w większości razów motyką, która na ten raz oddaje nam bodaj czy nie największą usługę, mianowicie przerabiając ziemię na kilka cali głęboko, wycinamy dokładnie przed zimą wszelkie na niej znajdujące się chwasty. Po skończeniu kopania przeorzmy pole w miarę możności głęboko, a znajdziemy na przyszły rok znacznie mniej na niem chwastów.

Trzeci wreszcie sposób wygubienia perzu polega na tem, że dajemy roli całkowity wypoczynek, pozwalając jej ugorować. Sposób ten powinien być przeważnie stosowany do pól w wysokim stopniu zaperzonych, których że się tak wyrażę, nie warto uprawiać ze względu na silne zachwaszczenie. Jeżeli w gospodarstwie są owce, tedy przy ich pomocy można pole po dwuletniem ugorowaniu całkowicie oczyścić z perzu. Owce, puszczane codziennie na takie pole, przygryzają i wydeptują racicami młode źdźbła perzu, wskutek czego perz do tego stopnia się wycieńcza, że korzonki jego jeden po drugim poczynają zamierać, aż w końcu cała roślina ginie.

Streściwszy tu w krótkich słowach sposoby tępienia perzu, radzę szczerze tym rolnikom, którzy mają zaperzone pola, wypróbować jeden z nich, najbardziej się nadający do miejscowych warunków. Każdy sposób jest dobry, byleby tylko był sumiennie i wytrwale prowadzony do końca, co niestety u nas tak rzadko się zdarza: dobrych chęci miewamy zazwyczaj wiele, lecz czyż zawsze takowe w czyn wprowadzamy? Niech w tym wypadku każdy siebie samego osądzi.

*Gospodarz*

---

# Drobiazgi.

**Przyorywanie łubinu.** Wiadomem jest, jak ważną rolę odgrywa łubin w gospodarstwie o glebie piaszczystej; szczególnie łubin żółty, który wytwarza najwięcej masy roślinnej. Co do przyorywania łubinu przekonano się jednak we wielu

majątkach w kraju naszym, że gospodarze postępują w tym względzie niewłaściwie, wskazówki zatem niniejsze zaczerpnięte z praktyki w prowincyach zachodnich monarchii i w Niemczech, — ojczyźnie Schultza z Lupitz, który pierwszy wskazał doniosłe znaczenie łubinu, przydadzą się niektórym z Szan. Czytelników „Głosu rolniczego".

Do przyorywania łubinu potrzebny jest dobry pług, 4 konie względnie woły, parobek, poganiacz i chłopiec z drążkiem do odkładania łubinu z odkładnicy w bruzdy.

Mylnem jest, jak już wyżej zaznaczyłem przyorywanie łubinu tak jak on w polu stoi. Przed orką trzeba łubin zwałować i to najlepiej ciężkim żelaznym pierścieniowym wałem, przy czem uważać należy, ażeby zawsze wałować w kierunku, w którym iść ma pług, gdyż inaczej pług łubinu należycie nie przykryje. Ażeby to przykrycie było tem dokładniejsze, dobrze jest dodać do każdego pługa jednego lub dwóch chłopaków z motykami, którzyby ręczną robotą to uskutecznili, czego pług należycie nie wykonał.

Przykrycie łubinu powinno być lekkie, ażeby powietrze miało przystęp do warstw łubinu przykrytych ziemią, gdyż tylko w ten sposób może się odbyć rozkład chemiczny w sposób normalny, który przemienia tę masę roślinną w zasilający nawóz. Po przyoraniu trzeba rolę znowu zwałować.

**Sposób uspokojenia niesfornych krów podczas doju.** W „Tygodn roln." czytamy: Bywają częste wypadki, że niektóre krowy w stajniach zachowują się tak niesfornie, iż absolutnie ich wydoić nie można. Czy to kopaniem zazwyczaj tylnemi nogami, czy też niepotrzebnem rzucaniem się w bok, krowy te wskutek nieraz niezbadanych przyczyn utrudniają w ten sposób przystęp do siebie dojarkom, że najczęściej, jeżeli nawet uda się takie sztuki choć na chwilę podoić, to zawsze albo mleko ze szkopka wskutek kopania rozlewa się albo dokładne wydojenie staje się wprost niemożliwem. Takie krowy — choćby nawet dosyć mleczne — stają się powodem strat dla właściciela obory. Naturalnie nie mając innego sposobu, właściciel musi ich się w końcu pozbyć, przyczem nieraz wiele traci, jeżeli krowa była mleczna, a na jej miejsce nie tak łatwo odpowiednią znajdzie.

Jeżeli jednak bez pozbycia się, możnaby taką krowę od tego nałogu odzwyczaić, to bezwarunkowo w niejednym wypadku byłoby wielce dla właściciela stajni pożądanem Owoż jedno z mleczarskich pism hanowerskich podaje bardzo prosty a wypróbowany dobry sposób, zapomocą którego możnaby taką niesforną sztukę od kopania podczas dojenia odzwyczaić.

Sposób ten polega na skrępowaniu nóg tylnych krowy zapomocą odpowiedniej linki sporządzonej najlepiej z włosienia końskiego. W chwili, kiedy taką krowę ma się doić, dojarka ustawia krowę w możliwie najdogodniejszej do dojenia pozycyi i równocześnie biorąc tę linkę 2 — $2^1/_2$ m. długą w połowie długości robi pętlicę, i zakłada ją na staw skokowy u lewej nogi krowy. Jedną połową linki owija kilka razy lewą nogę, a następnie drugą połową linki ściąga i wiąże na węzeł u prawej nogi tylnej po zewnętrznej stronie. Następnie dojarka siada ze szkopkiem i wydaja mleko. Krowa niesforna, mająca obie tylne nogi skrępowane, czuje się zupełnie bezsilną i mimowoli musi się uspokoić, choćby na krótki czas wystarczający do jej wydojenia. Aby za długo to skrępowanie nóg, a przez to ubezwładnienie ich nie trwało, należy po wydojeniu linkę odwiązać i nogi od niej uwolnić.

W ten sposób powtarzając kilka razy z rzędu przed każdym dojeniem tego

rodzaju krępowanie nóg, można w końcu niesforną krowę zupełnie odzwyczaić od nałogów przykrego kopania.

**Doły pod drzewka owocowe.** Najczęściej robimy doły walcowatej formy, na 1 m. 20 cm. głębokie i tyleż szerokie. Jednakże pod śliwy doły mogą być tylko na 80 cm. głębokie. W ziemiach z wodą zaskórną kopie się doły tylko do tej wody, w każdym razie nie płytsze, niż na 60 cm, ale za to szerokie na 1½ m., (pod śliwy, jedyne drzewa owocowe, możliwe w tym razie). W ziemiach bardzo podległych wysychaniu piaszczystych tj. w ziemiach próchnicowych, suchych starych torfach, trzeba doły pobierać głębiej, na 1½ m. nawet. Podobnie też i w ziemiach bardzo twardych, opoczystych, doły powinny być głębsze. Natomiast w żyznej, głębokiej, od dawna uprawianej ziemi ogrodowej, dosyć jest kopać doły na 80 cm. tylko szerokie i głębokie, a na regulówkach tylko tak obszerne, żeby się w nich korzenie drzewek sadzonych wygodnie zmieściły.

**Leczenie liszai u bydła.** Jeżeli miejsca zajęte liszajem są pokryte strupami, wtedy smaruje się je mydłem szarem, a po godzinie mydło zmywa się ciepłą wodą i kilkakrotnie obmywa się taką wodą, dopóki ślady mydła lub strupy znajdować się będą na skórze. Po obtarciu i osuszeniu smaruje się je oliwą z kreozotem, biorąc na 100 części świeżej oliwy prowanckiej — 2 części kreozotu. Jeżeli na skórze strupów niema, to smarować mydłem nie potrzeba, lecz tylko wymyć ciepłą wodą z mydłem i następnie posmarować oliwą z kreozotem. Smarowanie takie powtarzać codziennie, dopóki liszaj nie zniknie.

**Sól dla zwierząt** jest ważnym dodatkiem do paszy, ponieważ czyni ją smaczniejszą, a jednocześnie pobudza żołądek zwierzęcia do lepszego trawienia. Zwłaszcza przy żywieniu burakami lub ziemniakami albo też paszą nieco nadpsutą i niesmaczną, dodatek soli jest konieczny, podczas gdy przy żywieniu sianem lub słomą można się łatwiej bez niego obejść. Sól najlepiej jest zadawać w bryłkach do lizania, bo wtedy zwierzę spożywa jej tyle, ile potrzebuje. U nas sól bydlęca jest o wiele tańsza, ponieważ jest ona umyślnie przygotowywana w ten sposób, że na pokarm dla ludzi służyć nie może, wskutek czego rząd nie pobiera od niej podatku.

**Bronowanie łąk.** Dobrodziejstwem, którego nader rzadko doświadczają łąki odleglejsze, położone w lasach lub pod lasami, jest bronowanie. Na każdej łące obumiera corocznie mnóstwo roślin, które uzupełniają się znowu przez puszczanie z korzenia lub przez samozasiew. Wskutek tego tworzy się naturalnie z biegiem lat zapas roślin i korzeni na pół zbutwiałych, który jako humus jest dla łąk niezbędnym. Ale przez to zapilśnia się i zamyka z czasem murawa (darń) do tego stopnia, że powietrze i światło nie mają dostatecznego przystępu, za czem idzie, że obumarłe korzenie i materyały nawozowe nabierają coraz więcej własności torfowych, a dobre trawy i zioła widocznie znikają. Na murawie tworzą się luki, na których miast roślin użytecznych rozpanoszają się mchy i torfowce. Łąka przeto, a szczególnie łąka leśna, nie może się obejść bez bronowania zapomocą łań ucuchowej brony łąkowej lub innej, bo wnikanie powietrza i światła jest dla łąki tak samo potrzebne, jak nawóz.

**Jaja przedmiotem mody.** Niektórzy uważają jaja o skorupie żółtawej lub brunatnej za lepsze, niż o białej. Amatorstwo to doprowadziło tedy już do tego, że w Anglii, gdzie najbardziej się uwydatniło, wysokie ceny za takie jaja płacono. Naturalnie nastąpił popyt u hodowców, a brunatne kury zaczęły doznawać wię-

kszego poszanowania, niż ich siostrzyce-albinoski. Ale ponieważ nie było rzeczą możliwą przekształcić je, więc dowcipne głowy wpadły na myśl: poprawić naturę! We Francyi, skąd wywożono do Anglii najwięcej, a nawet zdumiewająco dużo jaj brunatnych — brano po prostu anilinę i zamieniano w mgnieniu oka pospolite jaja białe na arystokratyczne jaja brunatne. To wywołało rozgoryczenie w Anglii, gdzie producenci jaj byli za sumienni, ażeby takich, częstokroć szkodliwych środków używać. Zamiast aniliny ucieczono się przeto do kawy, jednakże zabarwienie nią łatwo wykryć i udowodnić, podczas kiedy zabarwienie aniliną mogą wykryć tylko rutynowani rzeczoznawcy. Cóż więc było na tej całej predylekcyi? Zgoła nic, czego dowodem najlepszym to, że się konsumenci tak łatwo oszukać dali. Powodem tego było trafne zresztą mniemanie że: ciemniejsze żółtka są lepsze od jaśniejszych. Schiller-Tietz zwraca uwagę na to, że im swobodniejsze są kury, na im większym obszarze mogą żerować tem samem rozmaitszy pokarm pobierać mogą, tem piękniej żółte i smaczniejsze są żółtka. W pokarmie, który podaje się zwykle w kurnikach (ziarno), nie ma tego urozmaicenia, a szczególnie brak żelaza, od którego ubarwienie żółtka zależy. Ale można sztucznie przez domieszanie żelaza do pokarmu tę „blednicę" usunąć, w tym kierunku jest także szpinak dobry dla kur. Także pokarm mięsny daje żółtka ciemne, ale wpływa nadzwyczajnie na smak jaj i to niekorzystnie, zaczem idzie, że i kury powinny być trochę wegetaryankami. A mają na to czas! Na ogół zatem są jaja z ciemniejszemi żółtkami smaczniejsze, niż z jasnemi i ta okoliczność spowodowała prawdopodobnie powyżej wspomniana zmianę mody. I tu atoli o jądro się rozchodzi a nie o łupinę! *Z. M.*

**Żaby jako nieprzyjaciele ryb.** „Każdy ma swoją żabę, co przed nim ucieka, i swojego zająca, którego się boi", musimy mimowoli powiedzieć słysząc, że żaba jest niebezpiecznym wrogiem ryb. Prawie trudno uwierzyć, aby żaba, która za lada szelestem klupie we wodę ze strachu, zdobyła się na tyle odwagi, aby napadać stworzenia, równej jak ona wielkości i siły. Aż tu dowiadujemy się, że nawet duże ryby kilkufuntowe padają ofiarą żab. Gdy jedna za słabą jest, aby rzucić się na przeciwnika, wtedy zbierze ich się kilka i razem przypuszczają atak, siadają rybie na głowie i grzbiecie, i wpijają się w ciało jej pazurami tak mocno, że często z trudem tylko oderwać można. Często napotyka się ryby ślepe. Jest to sprawka żab, które wygryzają rybom oczy. Najczęściej ulegają napadom żab karpie na wiosnę, kiedy jeszcze nie zbudziły się dobrze ze snu zimowego. Zabitej ryby nie zjadają żaby zaraz, lecz dopiero wtedy, gdy gnić pocznie.

Pewien hodowca opowiada, że żaby napadły wielkiego 3-funtowego pstrąga, którego ów hodowca wsadził tymczasowo do maleńkiej sadzawki. Więcej jak tuzin żab siedziało na nim, włożywszy swe pazurki w skrzele, tak, że pstrąg oddychać nie mógł. Inny znów hodowca twierdzi, że dla przekonania się schwycił razu pewnego żabę i rozpłatał ją, a w brzuchu jej znalazł nie mniej jak 24 sztuk na pół strawionego narybka pstrągów.

Wielce niebezpieczne są żaby w czasie, gdy ryby są z jakiejbądź przyczyny słabe i skutkiem tego utracą zdolność szybkiego poruszania się.

Hodowcy ryb nie powinni zatem pozwalać na zbytnie rozmnażanie się tych na pozór lękliwych i nieszkodliwych stworzeń. W tym celu wybierać należy ze stawów ikrę żabią i niszczyć ją.

**Ceny targowe.** (Tarnów). Sprzedawano: Pszenicę od 15·— do 16·—, żyto od 11·— do 12·50, jęczmień od 12·— do 13·—, owies od 12·— do 13·50, kukurydzę od 16·— do 17·—, groch od 20·— do 24·—, rzepak od 30·— do 31·—, ziemniaki od 2·30 do 3·60, siano od 5·— do 5·50, słomę od 3·— do 4·30. Ceny w koronach za 100 kg.

**Kalendarz** od 16-go do 30-go września. 16 N. **15 po Św.** Ludmiły, 17 P. Lamberta bisk., 18 W. Tomasza z Wil., 19 Ś. *Such.* Januarego †, 20 C. Eustachego, 21 P. Mateusza ap. †. 22 S. Maurycego †, 23 N. **16 po Św.** Tekli, 24 P. Gerarda bisk., 25 W. Kleofasa i Aurelii, 26 Ś. Cypryana, 27 C. Kosmy i Damiana, 28 P. Wacława kr., 29 S. **Michała Archanioła**, 30 N. **17 po Św.** Hieronima.

***Nowi prenumeratorowie, którzy wpłacą całą prenumeratę, otrzymają wszystkie numera „Głosu rolniczego" od początku roku.***

## Dział ogłoszeń.

Za ten dział redakcya nie bierze na siebie żadnej odpowiedzialności.



Redaktor odpowiedzialny i wydawca: **T. CZAYKOWSKI,**
profesor gospodarstwa w c. k. Seminaryum naucz. w Tarnowie.

Adres Redakcyi i Administracyi: **Tarnów, ulica Różana, Nr.**

Drukiem Józefa Pisza w Tarnowie.